



ИНСТРУКЦИЯ

РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ, ИСТОХИСМИЧЕСКОЙ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ С ФУНКЦИЕЙ ЭЛЕКТРОННОГО АРХИВИРОВАНИЯ DAKO LINK SOLUTION

Юридическое право © 2007 Dako. Все права защищены



ящий документ не подлежит копированию и воспроизведению любым иным путём, будь то
стью или частично без получения на то предварительного письменного согласия от
нии Dako. Просим обратить внимание на то, что копирование, в том числе включает
од данного документа на иностранные языки.

Актуальная информация компании Dako

Главный офис в Дании	Соединённые Штаты
+45 44 85 95 00	Америки
+45 44 85 95 95	Карпинтерия, Калифорния
	тел. 805 566 6655
	факс 805 566 6688



Dako North America, Inc.
6392 Виа Реал
Карпинтерия, Калифорния 93013

Вызовы пользователя и техническая поддержка

Свяжитесь с Вашим представителем компании Dako. Актуальная информация о продукции и
их компании Dako размещена на веб-сайте <http://www.dako.com>.

Обучение персонала

Обучение персонала и программных продуктов Dako Link Solution, а также проверка работы
оборудования в помещении заказчика должна проводиться специально обученным персоналом
компании Dako.

Обучение персонала

При перемещении оборудования Dako Link Solution свяжитесь с представителем компании

Область применения

В настоящем документе содержится основная информация по использованию и эксплуатации
оборудования и программных продуктов Dako Link Solution, при этом предполагается, что
оператор прошел базовое обучение по работе с данным оборудованием. Для получения
информации, не указанной в данной инструкции по эксплуатации, свяжитесь с Вашим
представителем компании Dako. В данном руководстве **не представлены** инструкции по
обслуживанию или модернизации аппаратного обеспечения.

Ограничение ответственности

Настоящее руководство по эксплуатации не заменяет детального обучения оператора, проводимого
компанией Dako Inc. или иного подробного инструктажа. В случае неисправной работы
оборудования необходимо незамедлительно воспользоваться услугами представителей Dako.
Проверка программного обеспечения на приборы должна выполняться сертифицированным
представителем компании Dako.

ор системы и установка

ение: для диагностики, проводимой в искусственных условиях

ainer Link 48 – это автоматизированная система для обработки предметных стёкол, стимых с реагентами для окрашивания залитых в парафин и замороженных срезов ткани, центрифуги, клеточных отпечатков и тонкоигольных пунктатов. Система предназначена для автоматизации выполняемых вручную процедур иммунного окрашивания, регулярно используемых в иммуногистохимических исследованиях и цитохимии, что позволяет передавать заранее установленные протоколы от лабораторного стола к автоматизированным рабочим станциям Autostainer Link 48, которые способны работать как самостоятельно, так и по сети.

Autostainer Link 48



Рабочая станция

дняя версия Autostainer Link 48 предоставляет новые уровни интуитивно понятного программирования и опций сетевого управления в отличие от предыдущих моделей. Основные преимущества включают следующее.

верная идентификация с положительным результатом

позволяет распечатать индивидуальные этикетки с помощью специального принтера на Вашей лабораторной системе;

исключает ошибки, связанные с идентификацией с положительным результатом образцов на предметных стёклах или реагентов;

уменьшает время установки инструмента путём исключения повторной маркировки предметных стёкол.

ое в использовании программное обеспечение

Усовершенствованная организация рабочего процесса и управление рабочей загрузкой.

Отсутствие необходимости вести записи вручную.

Простота программирования обработки предметных стёкол.

Адаптация к лабораторным и нормативным требованиям.

жности соединения инструмента

Увеличивают компактность оборудования путём подключения нескольких

1. Autostainer Link 48

Техническая спецификация системы

Autostainer Link 48	
Площадь для	Ширина 0,87 м (34 дюйма) x длина 0,65 м (26 дюйма) x высота 0,46 м (18 дюйма)
Технические требования (для окрашивания)	120 В 110/120 В (±10%) 60 Гц (±2 Гц) 220 В 220/240 В (±10%) 50 Гц (±2 Гц)
Рабочая температура	18°C–26°C (64°F–79°F)
Подставки стёкол	1 – 12 предметных стёкол
Ёмкость предметных автомата для	1 – 48 предметных стёкол
Зон с реагентами	42 реагентов – (флаконы ёмкостью 5 мл, 12 мл, 25 мл, 50 мл). Все флаконы с реагентами имеют одинаковый размер внешнего диаметра независимо от своего объёма.
Восприимчивость реагентов при	При 150 µл на одну зону нанесения – минимально используется 2 или 3 зоны нанесения или При 200 µл на одну зону нанесения – используется до трёх зон нанесения
Требования к оборудованию Autostainer Link 48	
Печатка отчётов)	Стандартный принтер
Печатка этикеток)	Принтер для печати на термобумаге в соответствии со спецификациями Dako
Процессор с операционной	Intel x86 совместимый ПК согласно спецификациям Dako ОС: Windows XP Professional с пакетом обновления 2 (SP2).
Дисплей	17-дюймовый монитор с плоским экраном, разрешение экрана ≥1024 x 768 (XVGA)
Звонки	2
Анонсы	II

инструментов к одному ПК

Централизованное программирование обработки предметных стёкол на одной рабочей станции

В любое время опознаётся любое предметное стекло или реагент на любом из инструментов.

Совместимость с линией предварительной обработки

Сокращает время технического ремонта, выполняемого вручную

Стандартизирует режим предварительной обработки

Предоставляет гибкие протоколы

атное обеспечение системы

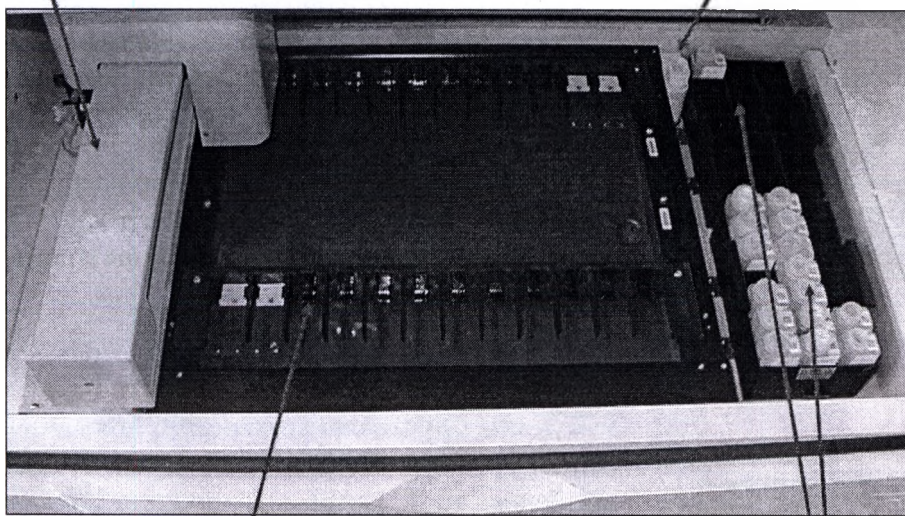
ом разделе описаны компоненты аппаратного обеспечения и рабочая конфигурация,
ая с системой Autostainer Link 48.

ainer Link 48

iner Link 48 – это сочетание аппаратного обеспечения и программы Dako Link,
ированной для соответствующих реагентов, чтобы обеспечить реализацию
гистохимических и иммуноцитохимических методов.

механическая рука-манипулятор

Блок промывки зонда



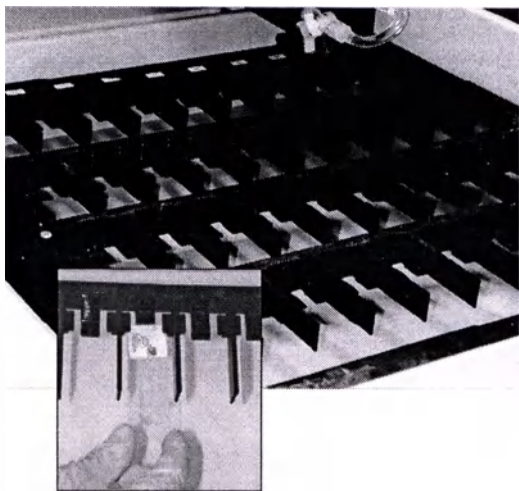
штативы для
предметных стёкол

Контейнер для
реагентов

ner Link 48 включает следующие компоненты:

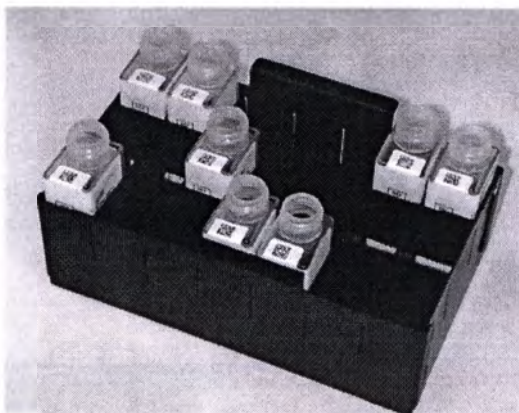
Подставки для предметных стёкол

Подставка (штатив) представляет собой рамку для удерживания 12 предметных стёкол в горизонтальном положении. Максимальное количество рамок подставки на один инструмент: четыре. Данные подставки являются съёмными и взаимозаменяемыми, т.е. для удобства загрузки и выгрузки они выдвигаются.



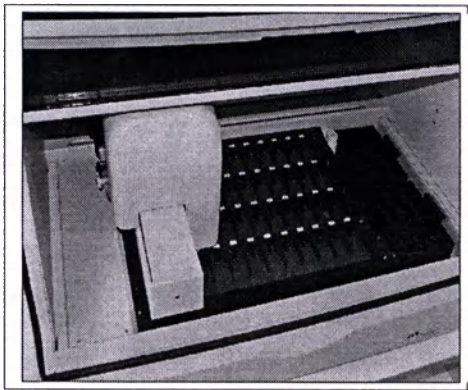
Подставки для реагентов

Каждая из двух идентичных подставок для реагентов вмещает по 21 флакону с реагентами, которые помещаются в 21 отверстие для флаконов разной ёмкости (5 мл, 25 мл, 12 мл, и 50 мл). Каждый флакон снабжён предварительно нанесённой идентификационной этикеткой DataMatrix. Отслеживание реального количества реагента позволяет рассчитать количество использованного во время испытаний реагента.



Механическая рука-манипулятор (по оси X, Y, Z)

Механическая рука-манипулятор, которая представляет собой механизм,двигающийся по оси Y от задней части инструмента к передней, передвигая за собой блок содержащихся головок Z. Рука-манипулятор Y двигается от правого к левому краю инструмента. Когда Autostainer Link 48 не работает, рука-манипулятор Y находится в состоянии покоя в левой части машины. Если данная система Autostainer Link 48 работает и происходит загрузка образцов на предметных стёклах, рука-манипулятор располагается справа.



Механический манипулятор,двигающийся по оси X, позволяет руке-манипулятору Y двигаться от левого к правому краю инструмента. Манипулятор по оси X находится в неподвижном состоянии с обратной стороны инструмента.

Блок головок, вращающийся по оси Z представляет собой куполообразный блок, который установлен над рычагом,двигающийся по оси Y. Блок головок Z включает в себя три компонента: зонд, промывочную и выдувную головки. Данные компоненты двигаются вверх

по оси Z во время работы инструмента. Головка Z движется вперед и назад по оси вдоль механического манипулятора по оси Y, что позволяет получить доступ ко всем предметным стеклам и реагентам.

Сканер предметных стёкол и реагентов

Механизм, расположенный внутри блока головки, движущейся по оси Z, сканирует предметные стёкла, чтобы определить их месторасположение и установить, какие именно из предметных стёкол будут участвовать в рабочем цикле инструмента. Данный блок также позволяет подтвердить точность расположения реагентов и объёма, заданного через программное обеспечение Autostainer Link 48.

Станция промывки зонда реагентов

Пластмассовый блок, расположен в заднем правом углу инструмента и используется в качестве станции очистки зонда реагентов с тефлоновым покрытием. Зонд очищается в промывочной станции перед каждым рабочим циклом, до проверки объёма реагентов и их измерения.

Сливовина

После очистки реагентов и идентификационных этикеток пластмассовый поддон, который смонтирован внизу под подставками для предметных стёкол, направляет буферный раствор и промывочную жидкость в резервуар для отходов.

Камера влажности (крышка и предохранительный колпак)

Герметично закрытая камера влажности, предотвращающая осушение материала на предметных стёклах во время их обработки.



Промывка буферным раствором

Два 10-литровых пластмассовых контейнера используются для промывки предметных стёкол в деионизированной воде и буферном растворе соответственно. Предметные стёкла промываются до, в процессе и после выполнения каждого рабочего цикла.

Контейнеры для отделения отходов

Два 10-литровых пластмассовых контейнера применяются для разделения использованных реагентов на опасные (через чёрную трубку) и безопасные отходы.

ARTISAN LINK

Система для дополнительного окрашивания (гистохимия)



возможностей дополнительного окрашивания

ная гистологическая лаборатория сталкивается со многими сложными задачами. И пациентам требуется более быстрая постановка диагноза. Повышаются и предъявляемые требования со стороны контролирующих органов. Чувствуется нехватка квалифицированных лаборантов. Решить накопившиеся проблемы или предотвратить их – автоматизация процесса дополнительного окрашивания с применением Artisan.

«Использование Artisan обеспечивает нашей лаборатории достоверность и воспроизводимость результатов, а также существенно экономит время. Надежный сервис и фантастические результаты окрашивания серебром также являются определенными плюсами.»

Хорн,
лаборант отдела гистохимии отделения патологии,
Майкла Риизе,
США

«В условиях нехватки лаборантов один наш специалист обеспечивает 1300 гистохимических исследований в месяц на трех приборах Artisan. Патоморфологи весьма довольны качеством, скоростью и контрастом окрашивания.»

Бенедикти,
лаборант отделения патологии,
ОниПат,
США

ARTISAN

науку и искусство создавать новые возможности в автоматизации процесса ния.

СНОСТЬ

ные дверцы изолируют вентилируемую внутреннюю камеру с реагентами
ли поставляются в безопасных картриджах
отдельных резервуара для сбора отходов органических растворителей, кислот,
жидкостей и растворов на водной основе.

ТЬ

ирокая панель реагентов для дополнительного окрашивания из существующих на
сегодняшний день
ность создавать и сохранять протоколы, индивидуально адаптированные для
геля
ременное выполнение любых протоколов дополнительного окрашивания
дуальный подогрев стекла +30°C ... +60°C

ВО

е к применению реагенты
нные производителем протоколы
реагент для каждого стекла обеспечивает стойкое окрашивание
ю проведению протокола для каждого стекла

УТА

мное обеспечение, основанное на интуитивном принципе, требует минимального
и персонала
тановленные протоколы и формы отчетов позволяют быстро подготовить прибор к
запустить протоколы
ски продуманное управление панелью реагентов
кие ежедневные эксплуатационные расходы — не требуется специальных средств для

зация с применением Artisan

стойкой яркой контрастной окраски с экономией времени и средств при меньшей персонала. Загрузка 48 препаратов с индивидуальным контролем температурного смешиванием до 50 реагентов на стекле.

носится к полностью автоматизированным системам, не требующим присутствия во время работы, что позволяет более рационально использовать квалифицированных лаборантов. Широкая панель реагентов, адаптированных для Artisan, гарантирует превосходное качество окрашивания раз за разом.

именяемых реагентов, доступных на сентябрь 2009г.:

isan™ Wash Solution, Concentrated x 50, 4 x 200 mL

isan™ Hematoxylin & Eosin (H&E) Stain Kit

isan™ Iron Stain Kit

isan™ Alcian Blue pH 2.5 Stain Kit

isan™ Congo Red Stain Kit

isan™ Acid-Fast Bacillus Stain Kit AR2

isan™ Elastic Stain Kit

isan™ Giemsa Stain Kit

isan™ Periodic Acid Schiff (PAS) Stain Kit

isan™ Gomori's Green Trichrome Stain Kit

isan™ Gomori's Trichrome Stain Kit

isan™ Mucicarmine Stain Kit AR2

isan™ Alcian Blue/PAS Stain Kit

isan™ Alpha Amylase

isan™ PAS - Green Stain Kit

isan™ Masson's Trichrome Stain Kit

isan™ Feulgen Stain Kit

isan™ Gram Stain Kit

isan™ Grocott's Methenamine Silver (GMS) Stain Kit

isan™ Alcian Blue/PAS/Hematoxylin Stain Kit

isan™ Reticulin/Nuclear Fast Red Stain Kit

isan™ Jones' Basement Membrane (PAS-M) Stain Kit

isan™ Warthing-Starry Stain Kit

isan™ Reticulin/No Counterstain Stain Kit

1, 14 Pack Reagent Holder

isan™ - Slide clips, 50 per Box

реагентов доступны в фасовках по 50 или 100 тестов.

СКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОСТАВКИ ARTISAN

65 (в) x 63 (г) x 98 (ш) см

ть, стекол: 48

ть, реагентов: 50

ть, вспомогательных реагентов: 6 контейнеров по 1л (опция — 1 контейнер 4л, мый отдельно)

й сбор отходов: 2 контейнера по 2л плюс 2 контейнера по 4л

для деионизированной воды: 1 емкость 10л

льный режим поддержания температуры: +30°С...+60°С

ские характеристики: 220-240VAC, 50/60Гц, 800Вт

эксплуатации: работа - +15°С...+35°С при относительной влажности 15-75%, хранение - °С при относительной влажности 15-95%.

ты, включенные в комплект поставки:

о: Intel Celeron 2,66ГГц или мощнее

15" ЖК монитор

ная система: Windows XP Pro

HP Deskjet или эквивалент

льные кабели

— 12 месяцев (включая запасные части и работы)

ное обеспечение делает эксплуатацию легкой

сий интерфейс программного обеспечения получил высокую оценку пользователей. предварительно запрограммированному списку реагентов и установленным на заводе-ителе методикам, пользователь может выбрать стандартный протокол или создать свой ый. Права доступа к изменению протоколов регламентируются присвоением паролей ю пользователя. Меню «Slide Manager» и «Inventory Manager» исключают наличие ри самостоятельном программировании.

CoverStainer LINK
Система окрашивания гематоксилин-эозином

Классификация	Описание
Функциональные возможности прибора	CoverStainer Link является полностью автоматизированным прибором, имеющим следующие функциональные возможности: Нагревание Депарафинизация Окраска Дегидратация Заключение под покровное стекло Высушивание Система является открытой в части применения реагентов и протоколов. CoverStainer распознает штрих-коды, созданные в программе TPID CoverStainer может быть подключен к программе TPID через локальную сеть (LAN) CoverStainer передает информацию о работе окрашивающего модуля в программу TPID, что позволяет вносить записи о стеклах) Прибор имеет колесики (напольная модель).
Стандарты – Директивы – Система качества	
Сертификация	CE-IVD
Стандарты качества / Сертификаты	DS/EN ISO 9001, DS/EN ISO13485 CMDCAS (Canada) FDA (21CFR 820)

Технические требования по установке	
Размеры	150.5 см W x 67.2 см D x 129.9 см H (59¼" W x 26½" D x 51⅞" H)
Пространство, рекомендованное для установки прибора	250 см W x 125 см D x 150 см H (98½" W x 49¼" D x 59" H)
Полное покрытие	Твердое, ровное напольное покрытие, способное выдержать вес прибора: 105 кг (231,5 lbs)
Требования к электросети	120 V 110/120 V (±10%) 60 Hz (±2 Hz) 220 V 220/240 V (±10%) 50 Hz (±2 Hz) 115/240 VAC 6.0/3.0A 50-60Hz
Компьютерная сеть (в случае, если требуется установка)	LAN: локальная компьютерная сеть предпочтительно с DHCP сервером. Кабель: мин. CAT-5 соединительный кабель, макс. длина - 3м
Вентиляция	4" канал Диапазон течения потока воздуха: 6-40 м³/час
Время потока вытяжки	Прибор закончит работу через 7 минут после прекращения вытяжки воздуха. При восстановлении вытяжки прибор восстановит работу через 4 минуты.
Удаление отходов / канализация	Раковина или канализация в 2м (6½ ft) от прибора Два отдельных контейнера для сбора отходов (10л каждый): Контейнер для нетоксичных отходов опорожняется автоматически, Контейнер для токсичных отходов опорожняется вручную.
Условия эксплуатации	Coverstainer эксплуатируется в специально предназначенных помещениях при температуре +18°C...+26°C (65°F-79°F) и относительной влажности 25-60%. Не допускается длительное попадание прямого солнечного света.
Водоснабжение	¾" водопроводная труба Минимальное давление воды: 0.5MPa Возможность подсоединения к обычному водопроводу
Комплект поставки	В комплект прибора при поставке входят: 50 штативов

	40 емкостей для реагентов 36 пропиточных ванночек 3 держателя предметных стекол
Модуль окрашивания	
Вместимость нагревательной камеры	12 штативов максимальной вместимостью 120 предметных стекол .
Температура нагревательной камеры	Минимум 50°C, максимум 70°C
Вместимость штатива для предметных стекол	От 1 до 10 стандартных предметных стекол / штатив.
Скорость загрузки штативов для предметных стекол	3х4 штатива (120 предметных стекол) (в соответствии с вместимостью нагревательной камеры) Когда первый штатив покинет нагревательную камеру (10 минут), новый штатив может быть загружен, обеспечивая поточную работу.
Выпускная способность	240 стекол / час Примерно 1900 стекол / день (8 часов) Примерно 540.000 стекол в год
Время работы	Максимум 240 стекол: 120 стекол заключены под покрывное стекло и просушены. 120 стекол хранятся в последней ванночке перед заключением.
Станции для реагентов / Емкости для реагентов	18 пропиточных ванночек разделены на два отсека, формирующих 36 станций для реагентов Пропиточные ванночки 1-2 и 14-16 (т.е. станции для реагентов 1-4 и 27-32) предназначены для ксилола и его заменителей из-за специальных требований к насосам для растворителей. Пропиточные ванночки 17-18 (т.е. станции для реагентов 33-36) предназначены для проточной водопроводной воды Каждая станция для реагентов обладает емкостью примерно 310мл Имеются 20 позиций для емкостей с реагентами (1000мл) Все реагенты перемещаются по кругу в течение работы 20 мембранных насосов: 5 насосов для ксилола 15 насосов для остальных растворов Каждый насос используется для одной емкости с реагентами и предназначен для одной пропиточной

	ванночки или двух отсеков.																																																									
Использование реактивов	Гематоксилин-Эозиновый реагент Dako (Dako Hematoxylin, Dako Eosin и Dako Bluing Buffer) меняется после окрашивания 3000 стекол но не реже, чем один раз в неделю.																																																									
Параметрирование	20 программ (19 индивидуальных для заказчика) 40 этапов в каждой программе Возможность изменения количества этапов, реагентов и времени инкубации в программах. 4 различных протокола гематоксилин-эозинового окрашивания (используя те же самые реагенты) могут выполняться одновременно.																																																									
Звуковые сигналы	Звуковой сигнал подается каждый раз по завершении окрашивания очередного штатива. При наличии ошибки или сбоя подается звуковой сигнал и на мониторе появляется соответствующее сообщение.																																																									
Последовательность кол гематоксилин-эозинового окрашивания	Нагревание: 10 минут <table><tr><td>Этап</td><td>Реагент</td><td>Время, мин.</td></tr><tr><td>1</td><td>XYLEN 1 (HistoClear II)</td><td>03:00</td></tr><tr><td>2</td><td>XYLEN 2 (HistoClear II)</td><td>03:00</td></tr><tr><td>3</td><td>95% ALC 1 (96%)</td><td>00:10</td></tr><tr><td>4</td><td>95% ALC 2 (96%)</td><td>02:00</td></tr><tr><td>5</td><td>70% ALC 1</td><td>00:10</td></tr><tr><td>6</td><td>70% ALC 2</td><td>02:00</td></tr><tr><td>7</td><td>WATER 1</td><td>01:00</td></tr><tr><td>8</td><td>HEMATOXYLIN 1</td><td>00:45</td></tr><tr><td>9</td><td>DEM WATER 2</td><td>01:00</td></tr><tr><td>10</td><td>BLUE REAG 1</td><td>01:00</td></tr><tr><td>11</td><td>WATER 2</td><td>01:00</td></tr><tr><td>12</td><td>70% ALC 3</td><td>01:00</td></tr><tr><td>13</td><td>EOSIN 1</td><td>01:00</td></tr><tr><td>14</td><td>95% ALC 3 (96%)</td><td>01:00</td></tr><tr><td>15</td><td>100% ALC 1 (99,9%)</td><td>01:00</td></tr><tr><td>16</td><td>100% ALC 2 (99,9%)</td><td>01:00</td></tr><tr><td>17</td><td>100% ALC 3 (99,9%)</td><td>01:00</td></tr><tr><td>18</td><td>EXIT SOLVENT (HistoClear II)</td><td>02:00</td></tr></table> Высушивание: 10 минут Время выполнения протокола полностью: менее 60 минут.	Этап	Реагент	Время, мин.	1	XYLEN 1 (HistoClear II)	03:00	2	XYLEN 2 (HistoClear II)	03:00	3	95% ALC 1 (96%)	00:10	4	95% ALC 2 (96%)	02:00	5	70% ALC 1	00:10	6	70% ALC 2	02:00	7	WATER 1	01:00	8	HEMATOXYLIN 1	00:45	9	DEM WATER 2	01:00	10	BLUE REAG 1	01:00	11	WATER 2	01:00	12	70% ALC 3	01:00	13	EOSIN 1	01:00	14	95% ALC 3 (96%)	01:00	15	100% ALC 1 (99,9%)	01:00	16	100% ALC 2 (99,9%)	01:00	17	100% ALC 3 (99,9%)	01:00	18	EXIT SOLVENT (HistoClear II)	02:00
Этап	Реагент	Время, мин.																																																								
1	XYLEN 1 (HistoClear II)	03:00																																																								
2	XYLEN 2 (HistoClear II)	03:00																																																								
3	95% ALC 1 (96%)	00:10																																																								
4	95% ALC 2 (96%)	02:00																																																								
5	70% ALC 1	00:10																																																								
6	70% ALC 2	02:00																																																								
7	WATER 1	01:00																																																								
8	HEMATOXYLIN 1	00:45																																																								
9	DEM WATER 2	01:00																																																								
10	BLUE REAG 1	01:00																																																								
11	WATER 2	01:00																																																								
12	70% ALC 3	01:00																																																								
13	EOSIN 1	01:00																																																								
14	95% ALC 3 (96%)	01:00																																																								
15	100% ALC 1 (99,9%)	01:00																																																								
16	100% ALC 2 (99,9%)	01:00																																																								
17	100% ALC 3 (99,9%)	01:00																																																								
18	EXIT SOLVENT (HistoClear II)	02:00																																																								
Используемые образцы	Залитые парафином фиксированные в формалине ткани Ткани, фиксированные в фиксаторе Буэна Замороженные ткани Препараты крови Пункционный материал Мазки																																																									

Заключение препарата под покровное стекло	
р покровных т	50 x 24 мм
для заключения	Рекомендованная: среда для заключения Dako на основе толуола. Другие среды для заключения также могут использоваться при том же показателе вязкости, что и у рекомендованной.
аммирование етров заключения	Возможность программирования расположения покровного стекла на препарате и количества дозирования среды для заключения на каждое стекло. Магазин для покровных стекол регулируется по длине покровного стекла.
Документация	
укция по атации / краткая укция	Инструкция по эксплуатации на русском языке Краткая инструкция на русском языке

Обслуживание / Поддержка	
Обучение пользователей	Углубленное обучение ответственных за эксплуатацию прибора (примерно 2 дня) Обучение пользователей (примерно 4 часа)
Рекомендованный цикл обслуживания	Один раз по окрашиванию 25-50тыс. стекол, но не реже 1-2 раз в год
Интервал между плановыми работами (в мес)	1 раз в шесть месяцев
Необходимость функционального тестирования	нет
Дополнительные работы за прибором	Пропиточные ванночки: обычная машинная мойка каждые две недели Штативы для предметных стекол: очистка не производится Емкости для реагентов: обычная машинная мойка при смене реагента. Модуль окрашивания: нет данных Нагревательный модуль: нет данных Модуль заключения препаратов: Ежедневно - долив ксилола и протирание присосок. Замена ксилола каждые 3000 стекол, но не реже одного раза в неделю. Монитор touch screen: необходима очистка по мере загрязнения. Перед очисткой выключить прибор. Используйте бытовой очиститель окон и мягкую тряпку.

Лоток для загрузки
Inlet Tray

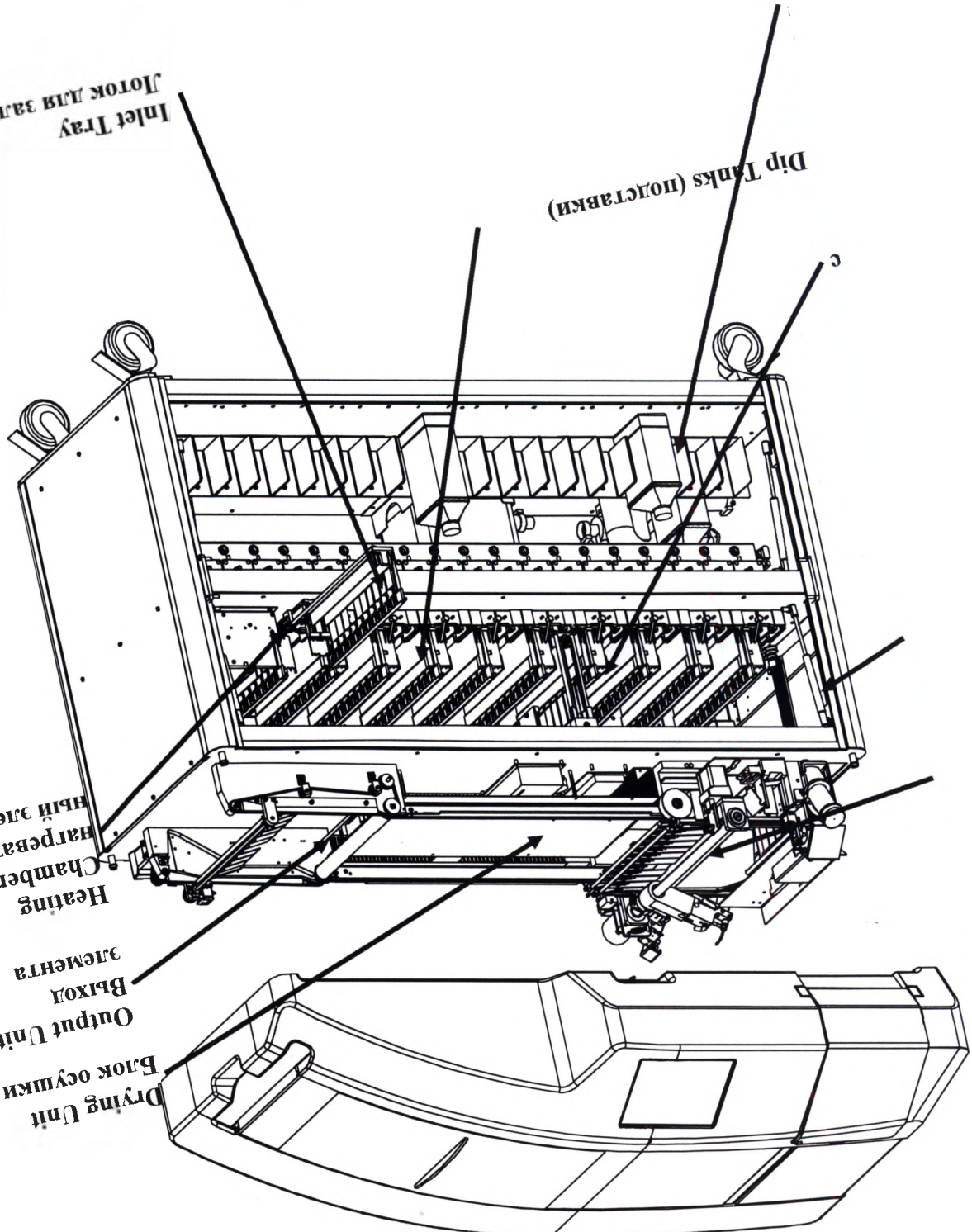
Дип Tanks (подставки)
Dip Tanks (podstavki)

нагревательный элемент
Heating Chamber

Выход элемента
Output Unit

Блок осушки
Drying Unit

Устройство упаковки
Device for packaging



Positive ID

Руководство пользователя программного обеспечения



000128 01

Link True Positive ID| Руководство пользователя Программного обеспечения

28

кция 01

брь 2008

© 2008 Dako. Все права защищены

Документ не может быть скопирован полностью или частично или воспроизведен в любых других
формат

Без специального разрешения компании Dako. Пожалуйста примите во внимание, что согласно закону об
авторском праве, копирование включает перевод на другой язык.

Компьютеры Dako

Лаборатории в Дании

Телефон: +45 44 85 95 00

Факс: +45 44 85 95 95

Лаборатории в Соединенных Штатах Америки Карпентерия, Калифорния

Телефон: +1 566 6655

Факс: +1 566 6688

Обслуживания клиентов

Свяжитесь со своим представителем Dako для обслуживания клиентов. Для получения новой
информации относительно продуктов Dako и услуг, пожалуйста посетите сайт Dako в сети Интернет:
www.dako.com.

Введение

Документ содержит основную информацию относительно использования и работы Dako True
Positive ID и предполагает, что Вы обладаете начальной подготовкой для работы с системой.
Пожалуйста свяжитесь со своим представителем Dako для получения информации, не изложенной в
этом руководстве. Это руководство не обеспечивает инструкции по установке или модернизации
системных средств.

Назначение

Использование в диагностике IN VITRO. Программное обеспечение True Positive ID должно
использоваться в лабораториях патологии. Программное обеспечение True Positive ID используется,
чтобы произвести идентификационную маркировку для истории болезни пациента (случая),
пробирок с материалом, кассет с тканями и препаратов. Также программа позволяет сохранять и
анализировать данные протоколов о процедурах, которым подвергнуты указанные материалы.

Установка

Программное обеспечение True Positive ID должно быть установлено в лаборатории пользователя
и проверено представителями сервисной службы Dako.

Процедура перемещения установленной системы

При изменении размещения оборудования или программного обеспечения свяжитесь со своим
представителем Dako прежде, чем любые изменения произведены.

Важное замечание

Это руководство не является заменой детального обучения персонала, обеспеченное Dako Inc, и
иными дальнейшими инструкций. В случае любого сбоя системы немедленно свяжитесь с
представителем Dako для получения необходимой помощи. Стыковка системных средств к Вашим
системам Plus Link и другим системам лаборатории должна быть выполнена только
сертифицированным представителем Dako.

ление | True Positive ID Руководство пользователя

1 Безопасность.....	5
еждения.....	5
2 Краткий обзор Системы	7
ение ошибок.....	7
ние и накопление данных.....	8
ная Идентификация.....	8
Системы.....	9
Программное обеспечение.....	9
Аппаратные средства.....	9
3 Автоматизированное рабочее место TPID: Краткий обзор.....	11
втоматизированного рабочего места.....	11
я Автоматизированного рабочего места.....	12
ты Автоматизированного рабочего места.....	18
Опция: Компьютерный Тип.....	18
Опция: Возможность соединения с LIS.....	18
Опция: Возможность соединения DakoLink.....	19
Опция: Частичная проверка.....	20
Опция: Логин.....	20
4 Автоматизированное рабочее место TPID: Общие Функции.....	21
Программного обеспечения TPID на Вашем компьютере.....	21
Сенсорный экран.....	21
Windows PC XP.....	21
систему.....	21
Сенсорный экран.....	22
Windows PC XP.....	22
из системы.....	22

ение случая.....	23
Считывание штрих-кода.....	23
Звод вручную.....	23
зующее программное обеспечение.....	24
ожение данных на экране.....	24
5 Автоматизированное рабочее место TPID: Получение материала.....	27
обзор.....	27
изированное рабочее место: этап получения материала.....	27
ение случая.....	29
ение Случая.....	29
Звод вручную.....	30
Штрих-код.....	30
Детали Случая.....	30
Штрих-кода Случая.....	32
ение образцов.....	32
азца.....	34
Штриховых кодов образца.....	34
ождение образцов.....	35
еренные образцы.....	35
гарии.....	36
е образца.....	37
овление образца.....	38
6 Автоматизированное рабочее место TPID: этап вырезки.....	39
обзор.....	39
изированное рабочее место, этап вырезки: получение материала	39
изированное рабочее место, этап вырезки: обмен данными.....	40
изированное рабочее место, этап вырезки: движение материала.....	42
ение Случая.....	43

ие Блоков.....	44
ие присланных Блоков	46
ассеты.....	46
маркируемые автоматически.....	47
тикеток для присланных Случаев.....	47
ие стекол.....	48
Блоков.....	51
енные Блоки.....	52
арии.....	52
е блока.....	53
вление блок.....	54
ие типа кассеты.....	54
Автоматизированное рабочее место TPID: этап нарезки	55
обзор.....	55
изированное рабочее место TPID, этап нарезки: получение материала.....	55
изированное рабочее место TPID, этап нарезки: обмен данными.....	56
изированное рабочее место TPID, этап нарезки: перемещение материала...	59
ние Стекол.....	60
ние присланных Стекол.....	63
Этикеток для Стекол.....	64
ка Стекол.....	64
еренные Стекла.....	65
тарии.....	65
ие стекла.....	66
ювите стекла.....	67
8 Автоматизированное рабочее место TPID: процедура отслеживания	
ала.....	69
и обзор.....	69

тизированное рабочее место TPID: процедура отслеживания образцов.....	69
тизированное рабочее место TPID: процедура отслеживания приема материала	70
тизированное рабочее место TPID: процедура отслеживания обмена данными.	70
тизированное рабочее место TPID: процедура отслеживания движения	
ов.....	72
ужение Случая.....	72
ение примечаний.....	72
Этикеток.....	72
ока примечаний.....	73
зеренные примечания.....	73
нтарии.....	73
ие примечаний.....	74
9 TPID Status (программа проверки состояния): Краткий обзор.....	75
TPID Status на Вашем компьютере.....	76
ка.....	76
из системы.....	77
твующее Программное обеспечение.....	77
е Меню.....	78
ужение случая.....	78
Считывание Штрих кода.....	78
Ввод вручную.....	78
положение примечания и состояния.....	78
положение данных на Экране.....	81
пление Экрана.....	83
рка работоспособности.....	83
Проверка случая.....	83
Проверка примечания.....	84
Таблица проверки.....	84

ел 1 | Безопасность

реждения

стема True Positive ID существенно снижает частоту ошибок лаборатории патологии, связанных с «человеческим фактором», она не является инструментом контроля качества. True ID прежде всего используется, чтобы отследить движение материала в лаборатории. Она не предназначена для обнаружения человеческих ошибок.

у любой лаборатории, используя систему True Positive ID настоятельно советуют соблюдать необходимые протоколы контроля качества.

льная работа системы предполагает, что лаборатория обрабатывает большое количество различных образцов (например, контейнеры с материалом, кусочки тканей, микротомные срезы и соответствующей распечаткой этикеток или маркировкой кассет системой True Positive ID.

мер, если этикетки предметных стекол случайно помещены на неправильные препараты или кусочки тканей помещены в неправильную кассету, система не будет в состоянии отследить материал корректно.

ue Positive ID| Руководство пользователя

дел 2 | Краткий обзор Системы

ма Dako True Positive ID (TPID) является электронной системой, помогающей сотрудникам лаборатории патологической анатомии идентифицировать образцы и отслеживать все этапы обработки материала при анализе в лаборатории.

ва ключевых понятия, которые необходимо объяснить: образцы (кусочки ткани) и их маркирование.

ле	Описание
цы	После получения одного образца ткани для анализа производится вырезка одного или более кусочков. Каждый кусочек должен быть идентифицирован надежнейшим образом с присвоением ему уникального номера (ID) и «привязыванием» к номеру случая (истории болезни).
	Далее указанные кусочки, следуя по различным технологическим

этапам подготовки и анализа в течение нескольких дней, помещаются в различные автоматизированные системы или обрабатываются вручную химическими веществами и красителями, зачастую различными сотрудниками лаборатории.

Отслеживание TP ID контролирует продвижение каждого образца, передавая на автоматизированные рабочие места информацию о каждом этапе обработки. Отслеживание сопровождается считыванием нанесенных на образцы штрих-кодов, которые содержат уникальный идентификационный номер, присвоенный системой LIS или TPID. Автоматизированные рабочие места TPID оборудованы считывателями штрих-кодов. У компьютеров с сенсорным экраном есть встроенный считыватель штрих-кода и/или переносной ручной считыватель. Обычные компьютеры с операционной средой WindowsXP можно оснастить переносными ручными считывателями штрих-кодов. Когда анализ образца закончен, персонал лаборатории считывает штрих-код, отмечая в системе завершение исследования. Программа TPID Status, которая контролирует продвижение случая, обновляет информацию об образце и «выписывает» случай в архив.

Оценку количества ошибок

Предоставляя исчерпывающие возможности по отслеживанию движения образцов и лабораторного материала, TPID помогает снизить ошибки, обеспечивая требования, чтобы материал был связан с уникально идентифицированным контейнером. Основными задачами автоматизированного рабочего места TPID являются Поиск-> Маркировка->, Обработка-> Проверка.

Описание

Каждый этап работы начинается с нахождения случая в системе TPID. Например, при нарезке блока для приготовления препарата лаборант сначала идентифицирует блок в TPID. Это легко достигается считыванием штрих-кода на блоке или кассете.

Маркировка Следующий шаг - маркировка материала вновь создаваемым или переносимым штрих-кодом. Если блок нарезается для изготовления нескольких препаратов, этикетка со штрих-кодом должна быть напечатана для маркировки каждого предметного стекла. Этикетка со штрих-кодом должна быть помещена на препарат на этом этапе.

ботка Любой стандартный процесс обработки материала в лаборатории. Например, нарезка блока представляет собой процесс физической нарезки с помощью микротомы и помещения кусочка ткани на предварительно маркированное предметное стекло. Соответствие материала (в данном случае предметного стекла) маркированному на входе контейнеру с образцом и является ключевым фактором существенного снижения потенциальных ошибок.

ие Описание

эрка Проверка является процессом информирования TPID о том, что обработка материала материал окончена. Как только срез был помещен на маркированное штрих-кодом предметное стекло, информация считывается TPID, где помечается, что препарат готов. Данная процедура аналогична процедурам с другим материалом, таким, как кусочки или блоки.

н данными

рмация, используемая TPID, может поступать из двух различных источников: LIS или ввод оператором лаборатории. Иногда информация поступает из комбинированных источников. LIS является привилегированным источником данных, но есть некоторые требования, особенно уникальный идентификационный номер, который не все производители LIS могут сообщить. Dako проводит предварительную работу по согласованию данных с пользователем и производителем LIS того, чтобы объединить системы.

льный Идентификационный Номер

может присваивать уникальный идентификационный номер каждому образцу. Некоторые системы распечатывают соответствующий штрих-код, маркируя уникальными идентификаторами каждый блок. Большинство систем LIS, однако, не обеспечивает подтверждение идентификации каждого образца прежде, чем обработка будет завершена. Система TPID разработана, чтобы выполнить цели идентификации образцов между этапами обработки, гарантировать «узнавание» каждого окрашенного окрашивания, обеспечить контроль выполнения протоколов и определение статуса и расположения каждого образца и всего случая

ейшей задачей идентификации является соответствие уникального идентификационного номера образца с информацией, полученной из системы LIS. Если система LIS не обладает функцией присвоения уникального идентификационного номера, образцы могут легко быть введены непосредственно в систему TPID и маркированы штрих-кодами.

True Positive ID| Руководство пользователя

Системы

а TPID состоит из нескольких модулей, включая:

- Программное обеспечение TP ID Workstation
- Модуль основного контроля рабочей станции
- Модуль настройки различных технологических процессов
- Модуль стандартной рабочей станции, включая регистрацию, вырезку и нарезку материала
- Модуль для рабочей станции, отслеживающей движение материала при любых лабораторных исследованиях
- Модуль включения дополнительного материала, нуждающегося в маркировке
- Драйверы для управления с мониторов «touch screen» или операционной системы Windows XP
- Программное обеспечение TP ID Status

- Основная программа конфигурации системы
- Модуль контроля расположения мониторов и статуса оборудования
- Модуль проверки работоспособности

– Интер для маркировки кассет

– Интер для печати этикеток для предметных стекол

– Рабочие станции (компьютеры)

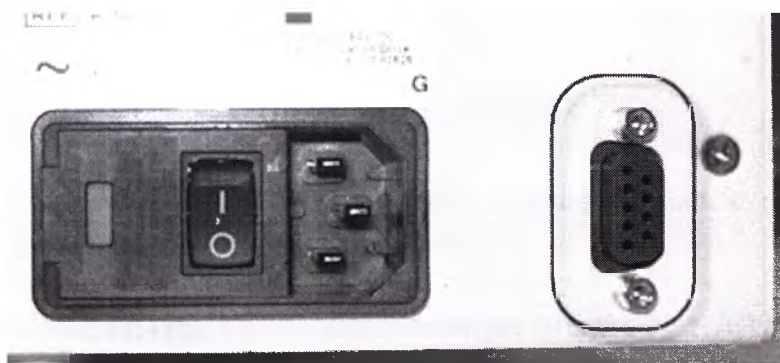
– Мониторы «touch screen»

– Числовые считыватели штрих-кодов

Подключение приборов PT Link к ПК и роботизированной системе Dako Link Solution

Каждый прибор PT Link подключается к ПК с помощью последовательного кабеля, входящего в комплект поставки, и далее, через шлюзы в общую систему Dako Link Solution посредством программного обеспечения TP ID.

1. Вставить штыревой кабельный соединитель в соединитель последовательного кабеля прибора PT Link, который находится рядом с разъёмом питания.



1. Вставить гнездовой соединитель последовательного кабеля в имеющийся на ПК последовательный порт.

К персональному компьютеру можно подсоединить до трёх приборов PT Link. У большей части ПК есть только один или два последовательных порта, но можно присоединить дополнительные последовательные порты, используя вспомогательные платы или переходники USB-to-serial.

Подходящая конфигурация программного обеспечения

Инструкции помогают выбрать начальную конфигурацию программного обеспечения. Информация о дополнительных опциях конфигурации содержится в разделе «Выбор конфигурации программного обеспечения PL Link».

При первом запуске программного обеспечения необходимо задать конфигурацию программы для связи с каждым прибором, подключенным к ПК.

Запустить программное обеспечение PT Link двойным щелчком мыши по ярлыку «PT Link» на рабочем столе компьютера, или выбрав «PT Link» в списке Программ (папка «Dako») в меню «Пуск» Windows.



Когда программное обеспечение запускается первый раз, диалоговое окно «Конфигурация» появится автоматически. (Если диалоговое окно «Конфигурация» не появляется, выбрать «Конфигурация» в системном меню).

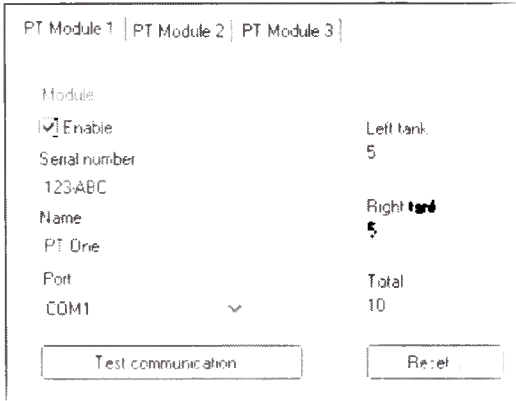


Выбрать вкладку «Модули РТ» (PT Modules).

» Positive ID| Руководство пользователя

Для каждого прибора PT Link, подключенного к ПК:

- a. Включить прибор PT Link с помощью переключателя питания, который находится с правой стороны прибора.
- b. Для первого прибора PT Link выбрать вкладку "Модуль РТ 1" (PT Module 1). (Для второго или третьего приборов PT Link выбрать вкладки "Модуль РТ 2 или 3.)
- c. Включить кнопку-флажок «enable», чтобы активировать модуль РТ.
- d. Ввести серийный номер данного прибора PT Link и, по желанию, можно ввести название, которое поможет распознавать прибор PT Link. (Примечание: нельзя использовать то же название или серийный номер для других приборов PT Link.)



- e. Выбрать порт COM ПК, к которому подсоединён данный прибор PT Link.
- f. Нажать клавишу «Проверка связи» (Test communication) Программное

обеспечение выполнит проверку соединения с прибором PT Link и покажет результат.

- i. Если проверка прошла успешно, повторить процесс, начиная с шага (а) для дополнительных модулей PT или, если других модулей нет, нажать клавишу «Сохранить» (Save), чтобы сохранить установленные параметры и выйти из диалогового окна «Конфигурация» (Configuration).
- ii. Если проверка была неуспешной, убедиться, что выбран тот порт COM, к которому подсоединён прибор PT Link, включено питание прибора, и разъёмы кабеля вставлены плотно. Если появляется сообщение, что порт COM может быть занят, убедиться, не запущено ли какое-либо другое программное обеспечение, которое также может использовать особый последовательный кабель.

ue Positive ID| Руководство пользователя

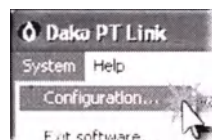
Включение к системе DakoLink™

В наличии возможности использования системы управления технологическим потоком Dako в программном обеспечении PT Link можно задать конфигурации для связи с базой данных системы Dako Link, что позволит расширить функциональные возможности, сократить время ввода данных и снизить вероятность ошибок. Возможность соединения с системой Dako Link обеспечивает выполнение следующих функций:

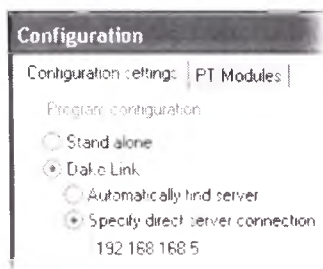
- Микроскопические препараты, подлежащие предварительной обработке в приборе PT Link, можно отыскивать в базе данных Dako Link, введя идентификационный номер каждого стекла в программу PT Link. Дополнительно поставляемое компанией Dako портативное устройство считывания штрихового кода, позволяет вносить данные о предметных стеклах в ПО PT Link быстро и безошибочно.
- После предварительной обработки стекол в приборе PT Link происходит обновление сведений в базе данных Dako Link, записывается информация о цикле предварительной обработки, включая трассируемость файла регистрируемых данных цикла, созданного программным обеспечением PT Link.
- Растворы для демаскировки, внесённые в базу данных Dako Link, автоматически предлагаются на выбор при проведении циклов в приборе PT Link.

Для задания конфигурации в программном обеспечении PT Link для связи с базой данных системы Dako Link необходимо выполнить следующие шаги.

Примечание: Поскольку бывают значительные различия конфигурации и защиты сети передачи данных, Вам может потребоваться помощь системного администратора.



1. Войти в диалоговое окно «Конфигурация» выбрав «Конфигурация» (Configuration), в системном меню.
2. Выбрать флажковую кнопку «Dako Link» в групповом блоке «Конфигурация программы» (Program configuration).
5. Если Ваш ПК находится в одной подсети с сервером Dako Link, выбрать кнопку-флажок «Автоматический поиск сервера» (Automatically find server). В противном случае выбрать кнопку-флажок «Установить прямое соединение с сервером» (Specify direct connection) и ввести IP –адрес сервера Dako Link.



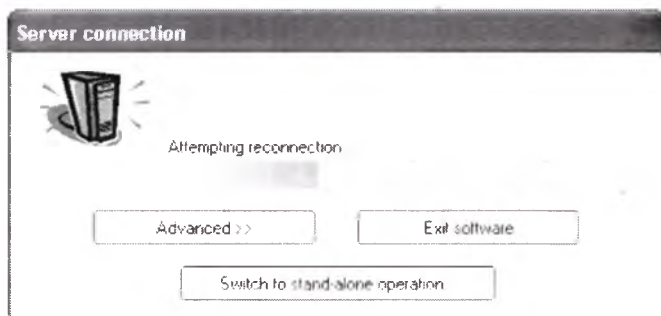
True Positive ID| Руководство пользователя

6. Нажать клавишу «Сохранить» (Save) в диалоговом окне «Конфигурация» для сохранения внесённых изменений. Поиск и соединение с сервером может занять до 30 секунд.
 - a. Если соединение с Dako Link прошло успешно, в строке текущего состояния в нижней части главного экрана появится IP –адрес сервера Dako Link. Теперь Вы можете использовать связь с Dako Link.



- b. Если соединение с сервером Dako Link прошло неудачно, появится диалоговое

окно, в котором можно ввести другой адрес, включить автономный режим или выйти из программы.



Чтобы ввести другой IP –адрес, нажмите клавишу «Дополнительно» (Advanced)

Внимание: Если вместе с программным обеспечением PT Link будет использоваться представляемое компанией Dako портативное устройство считывания штрихового кода, необходимо установить специальный компонент интерфейса устройства считывания (системный сервис koBarcodeReader). Если программное обеспечение PT Link установлено с созданием учетной записи пользователя Windows с привилегией администратора, компонент интерфейса можно установить с помощью программы установки ПО PT Link. В противном случае компонент устанавливается администратором с помощью инсталлятора C:\Dako\PT\koBarcodeReader_Setup.EXE.

ование программного обеспечения PT Link

программное обеспечение PT Link обеспечивает выполнение следующих функций:

Одновременное и независимое наблюдение и запись данных циклов, выполняемых в приборах PT Link (до трёх приборов, в каждом по два контейнера)

Отображение в реальном времени данных цикла, статистики и температурных графиков.

Подсчёт времени окончания цикла.

Звуковой сигнал по окончании цикла.

Автоматическое сохранение данных цикла на файлы диска с возможностью поиска и просмотра их в дальнейшем.

Контроль над растворами в циклах РТ.

Составление отчётов с выводением их на экран и на печать.

Перенос данных температуры цикла в файлы с возможностью их импортирования в Microsoft Excel или другое программное обеспечение.

Автоматический поиск данных о предметных стёклах в системе Dako Link и запись данных цикла, выполняемого в приборе PT Link в журнал регистрации предметных стёкол Dako Link (при наличии возможности связи с Dako Link).

иск программного обеспечения



стить программное обеспечение PT Link двойным щелчком мыши по иконке "PT Link» на рабочем столе Вашего ПК или, выбрав «PT Link» в списке программ (папка «Dako») в меню «Пуск».

а программное обеспечение запустится, в диалоговом окне будет показана версия, информация об авторском праве, и появится главный экран.

на и средства управления главного экрана

Главном экране можно выбрать прибор PT Link и контейнер для просмотра, а также на нём указывается статус обоих контейнеров. После выбора правого или левого контейнера, можно наблюдать и контролировать информацию о параметрах и циклах в данном контейнере.

ue Positive ID| Руководство пользователя

Информация о параметрах модуля РТ

Вкладки выбора контейнера для просмотра

PT для

чая зеленая
показывает
ный для
ва контейнер

контейнера

маскировки

рока текущего состояния

↑

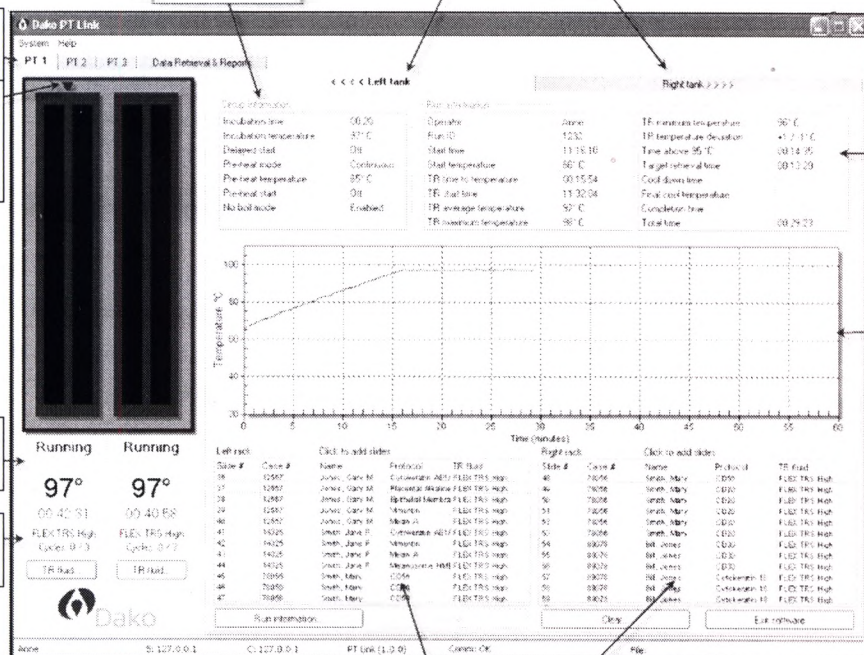
льзователь

Сервер Dako Link. IP- адрес

базовый ПК пользователя. IP- адрес

Версия ПО PT Link Статус связей PT Link Название файла отображаемых в настоящий

МОМЕНТ ДАННЫХ



Статистика цикла

Температурный график

Стёкла на правом и левом штативах



The screenshot shows the PT Link software interface. The 'File' menu is open, and the 'Open' option is selected. The 'Open' dialog box is displayed, showing the file path 'C:\Users\user\Documents\PT Link\PT Link One-L\data\2008-02-14-1055-PT One-L.dta' and the file name '2008-02-14-1055-PT One-L.dta'.

Label	Value
Current user	user
Dako Link server IP address	192.168.168.5
Client (host) PC IP address	192.168.168.10
PT Link software version number	1.0.0
Status of PT Link communications	Comm: OK
File name for currently displayed data	2008-02-14-1055-PT One-L.dta

Управление циклами

Программное обеспечение PT Link работает совместно с прибором PT Link с целью автоматического ввода и сохранения информации о цикле, включая статистику цикла и график температуры раствора в течение цикла предварительной обработки. Кроме того, программное обеспечение позволяет уточнять дополнительную информацию касательно цикла, например, какой контейнер используется для демаскировки, посмотреть список стёкол, помещённых в каждый контейнер, а также общие данные слежения.

Для управления циклом выполняются следующие шаги:

1. Выбрать прибор PT Link для выполнения цикла.
2. Установить параметры цикла в программном обеспечении PT Link следующим образом:
 - a. Выбрать прибор PT Link и контейнер в программном обеспечении PT Link.
 - b. Установить буфер для демаскировки антигенов.
 - c. Ввести общую информацию для цикла.
 - d. Составить список стёкол, подлежащих обработке.
3. Запустить цикл в приборе PT Link.

Более подробно данные шаги описаны в нижеследующих разделах руководства.

True Positive ID| Руководство пользователя

Установка параметров цикла в приборе PT Link

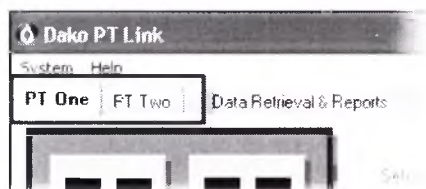
1. Установить параметры в приборе PT Link для обработки стёкол в одном или обоих контейнерах. Следуйте инструкциям данного руководства, указанным в разделе «Установка времени и температуры инкубации для демаскировки антигенов».
2. Если необходимо, заменить или долить в контейнер(ы) раствор для демаскировки антигенов.

Установка параметров цикла в программном обеспечении PT Link

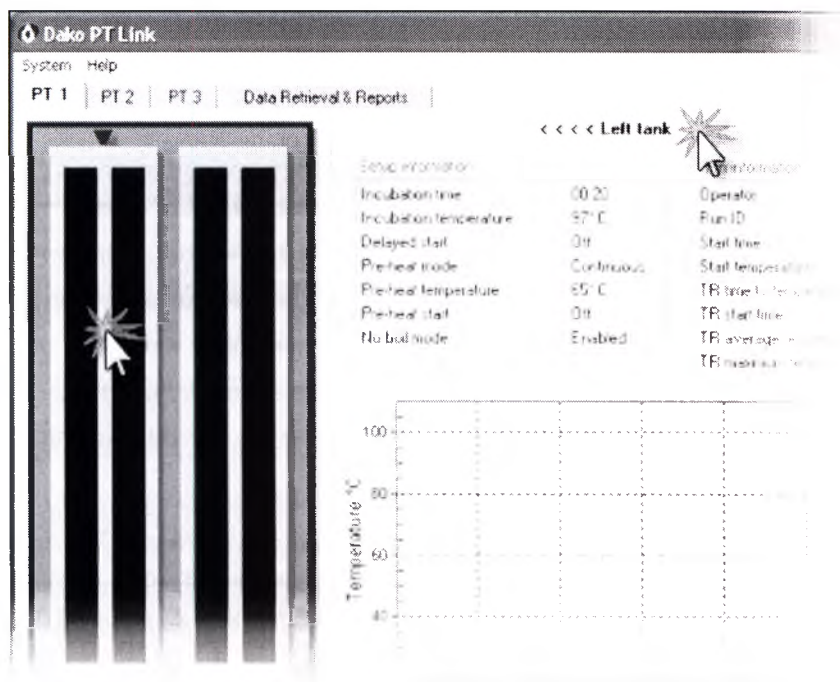
Следуйте инструкциям по подготовке ПО к записи цикла:

Выбор прибора PT Link и контейнера в программном обеспечении PT Link

1. Выбрать прибор PT Link в программном обеспечении PT Link, нажав кнопкой мыши на вкладку с названием прибора PT Link.



7. Выбрать контейнер, нажав кнопкой мыши на изображение контейнера или на вкладку «Левый контейнер» или «Правый контейнер». На рисунке ниже показаны оба способа выбора левого контейнера.



Зелёная стрелка над изображением контейнера указывает, информация о каком контейнере отображается на главном экране.

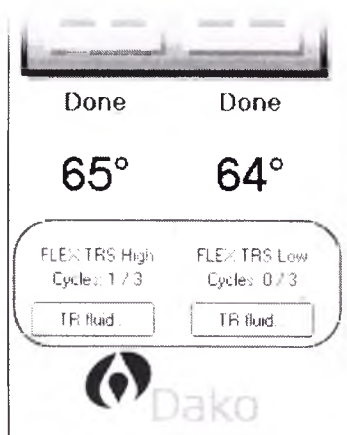
8. Если отображаются данные предыдущего цикла, очистить экран, нажав кнопкой мыши клавишу «Очистить» (Clear). Примечание: Все данные сохраняются автоматически. Очистка экрана не приводит к очистке или удалению сохранённых данных цикла.

Positive ID| Руководство пользователя

ановка раствора для демаскировки антигенов

олнительный шаг позволяет следить за используемым в цикле раствором для демаскировки и роллировать количество циклов, в которых использовался буфер.

ользуемый буфер для демаскировки антигенов показан под изображением каждого ейнера.



Показано название последнего раствора для демаскировки антигенов, который использовался в данном контейнере. Также показано количество циклов, в которых использовался данный раствор. Например, «Циклы 1 / 3» (Cycles: 1 / 3) означает, что раствор в контейнере использовался один раз, а максимально возможное количество циклов, в которых рекомендуется использовать данный раствор – три. Когда количество циклов, в которых использовался раствор, будет максимальным или больше, появится надпись красного цвета: «Циклы 3 / 3» (Cycles: 3 / 3). Если цикл запускается с раствором, который использовался больше максимально рекомендованного количества раз, красная надпись «Циклы» (Cycles) будет мигать.

Чтобы показать, что изменения касательно раствора для демаскировки антигенов внесены, выполните следующие шаги:

1. Нажать кнопкой мыши клавишу «Раствор для демаскировки» (TR Fluid), которая находится под изображением контейнера, используемого в цикле. Появится диалоговое окно «Раствор для демаскировки» (TR Fluid).

Select TR fluid

PT Link: PT 1
Left tank

TR fluid type
S1700 TRS

Mix date
3/ 3/2008

Measured pH
6.1

Technician name
Jim Smith

Notes
Mixed from concentrate with expiration date of 8/8/2008

Save Cancel

9. Убедиться, что выбран правильный прибор PT Link и контейнер, проверив надпись в верхней части диалогового окна.
10. Выбрать тип раствора для демаскировки антигенов из "выпадающего" в строке списка и, по желанию, можно ввести другую информацию о растворе, включая примечания.
11. Нажать клавишу «Сохранить» (Save).

и внесены какие-либо изменения, счётчик циклов, в которых использовался раствор для одного контейнера, установится на ноль.

Примечание: Если раствор для демаскировки заменяется раствором того же типа и с теми же условиями, сбросить счётчик циклов можно путём внесения небольших изменений в информацию, например, поставив пробел в поле «Примечания».

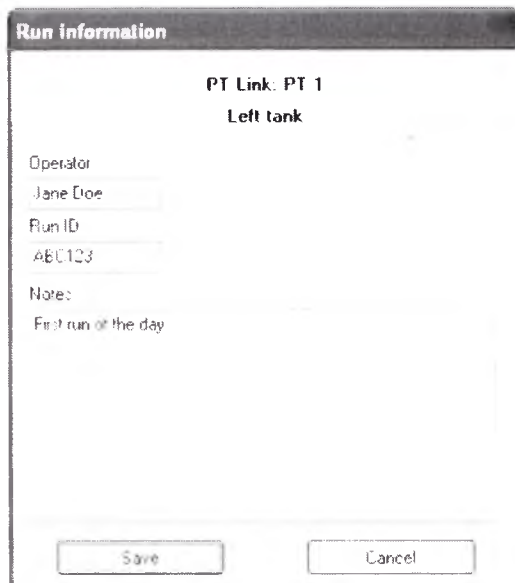
Более подробная информация по определению и использованию растворов для демаскировки с программным обеспечением PT Link содержится в разделах ниже.

Введение общей информации о цикле

Дополнительный шаг позволяет вводить данные слежения для цикла, включая имя оператора, проводящего цикл, идентификационный номер цикла и примечания. Вводимая информация сохраняется вместе с данными цикла и появляется в печатных отчётах.

ведения информации о цикле, выполните следующие шаги:

- Нажать клавишу «Информация о цикле» (Run information). Появится диалоговое окно.



Run information

PT Link: PT 1
Left tank

Operator
Jane Doe

Run ID
ABC123

Notes
First run of the day

Save Cancel

- 12. Убедиться, что прибор PT Link и контейнер выбраны правильно, проверив надписи в верхней части диалогового окна.
- 13. Ввести информацию о цикле, включая примечания.
- 14. Нажать клавишу «Сохранить» (Save).

дание списка предметных стёкол, подлежащих обработке

ый дополнительный шаг позволяет вводить данные слежения для предметных стёкол, лежащих обработке. Вводимая информация сохраняется вместе с данными цикла и ляется в печатных отчётах.

но создать списки стёкол для правого и левого штативов, помещённых в один контейнер, дый из которых содержит до 12 стёкол. Можно ввести номер каждого предметного стекла, ер истории, имя пациента, протокол окрашивания и тип нужного раствор для демаскировки генов.

и программное обеспечение запускается в автономном режиме (без связи с Dako Link), юрмация о стёклах вводится вручную. Если программное обеспечение PT Link подключено к гемене Dako Link, информация о стёклах отыскивается автоматически в «пополняемом» списке кол после введения только уникального номера каждого стекла.

используется поставляемое компанией Dako устройство для считывания штрих-кода, с его помощью можно быстро отсканировать надписи со стёкол и безошибочно ввести данные в автономное обеспечение PT Link. При использовании системы Dako Link информация о цикле исторически сохраняется в журнале регистрации базы данных этой системы.

Ведения информации о стёклах, выполните следующие шаги:

- 1. Нажать на список стёкол на главном экране, соответствующий левому или правому штативу. Появится диалоговое окно «Добавить стёкла» (Add slides).

Add slides

PT Link: PT One

Left tank / Left rack

Slide number	Case number	Name	Protocol	TR fluid
1 56	14325	Smith, Jane P	Melanosome HMB45	FLEX TRS High
2 57	14325	Smith, Jane P	Cytokeratin AE1/AE3	FLEX TRS High
3 77	89078	Jones, Bill	Cytokeratin 18	FLEX TRS High
4 55	78966	Smith, Mary	CD56	FLEX TRS High
5 66	78966	Smith, Mary	CD56	FLEX TRS High
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Press F4 to copy the data from the previous slide

Save

Clear all

Cancel

- 15. Убедиться, что прибор PT Link и контейнер выбраны правильно, проверив надписи в верхней части диалогового окна.

- 16. Добавить информацию о стёклах, (максимально до 12 стёкол в одном штативе). Порядок введения информации не имеет значения. Способ добавления данных о стёклах зависит от того, используется ли автономный режим или есть подключение к системе Dako Link.

- а. При работе в автономном режиме необходимая информация вводится вручную в поля колонок для каждого стекла. Установить необходимый раствор для демаскировки антигенов можно путём его выбора из "выпадающего" списка в строке "Раствор для демаскировки" (TR Fluid). (См. также др. разделы) , содержащий информацию по управлению списком имеющихся растворов для демаскировки антигенов.)

Для ускорения процесса ввода данных, когда информация для нескольких стёкол одинаковая, поместить курсор в любую строку, за исключением первой, и нажать на клавиатуре функциональную клавишу F4, чтобы скопировать все данные, кроме номера, из предыдущей строки. Использование клавиш F4 и «Стрелка вниз» может значительно ускорить ввод данных.

б. При подключении к системе Dako Link и наличии данных о стёклах в «пополняемом» списке системы Dako Link необходимо лишь ввести уникальный номер стекла в поле «Номер стекла» (Slide number). Если использовать клавиши «Tab», «Enter» или клавиш стрелок для выхода из этого поля, информация для остальных полей строки для данного стекла будет восстановлена из базы данных системы Dako Link.

Если используется поставляемое компанией Dako устройство для считывания штрих-кода, отсканировать с его помощью надпись с каждого стекла. После прочтения штрих-кода вся информация о стекле будет восстановлена из системы Dako Link, а курсор сам переместится в следующую строку в ожидании сканирования данных со следующего стекла.

17. Если строка в списке стёкол выделена красным цветом, это означает несовпадение раствора, указанного для данного стекла с раствором, указанным в данное время для соответствующего контейнера в приборе PT Link.

PT OnePT TwoData Retrieval & Reports

Left tankRight tank

Incubation time00:20Incubation temperature37°CDelayed startOff

OperatorRun IDStart time

TR minimum temperatureTR temperature deviationTime above 95°C

Add slides

PT Link: PT OneLeft tank / Left rack

Slide number	Case number	Name	Protocol	TR fluid
1 56	14325	Smith, Jane P	Melanosome HMB45	FLEX TRS High
2 57	14325	Smith, Jane P	Cytokeratin AE1/AE3	FLEX TRS High
3 77	89078	Jones, Bill	Cytokeratin 18	FLEX TRS High
4 78	89078	Jones, Bill	Cytokeratin 18	FLEX TRS High
5 66	78966	Smith, Mary	CD56	FLEX TRS High
6 67	78966	Smith, Mary	CD56	FLEX TRS High
7 80	87878	Brown, Judy	Ki-67	FLEX TRS Low
8 69	78966	Smith, Mary	CD20	FLEX TRS High
9 70	78966	Smith, Mary	CD20	FLEX TRS High
10 72	78966	Smith, Mary	CD20	FLEX TRS High
11 73	78966	Smith, Mary	CD20	FLEX TRS High
12 41	23456	Gray, Robert J	Cytokeratin AE1/AE3	FLEX TRS High

Save

Clear all

Cancel

IdleIdle

23°22°

FLEX TRS HighCycles: 1 / 3TR fluid

FLEX TRS HighCycles: 0 / 3TR fluid

Dako

For informationClear

S: 127.0.0.1C: 192.168.168.10PT Link (1.0.0)Comm: OKFile:

18. После ввода всех необходимых данных, нажать клавишу «Сохранить» (Save). Информация о стёклах будет отображаться на главном экране. Стёкла с

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

несоответствующими растворами в списке на главном экране будут выделены красным.

Примечание: У каждого стекла должен быть уникальный номер. Если в списках, предназначенных для обработки в определённом модуле РТ, присутствуют повторяющиеся номера стёкол, появится сообщение об ошибке. На этикетках, создаваемых системой Dako Link рядом со штрих-кодом всегда стоит уникальный номер стекла.



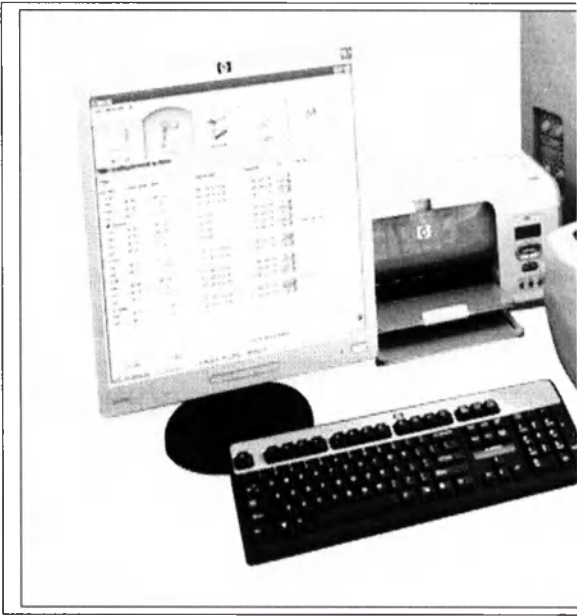
будут

Подключение приборов Autostainer Link 48 к ПК и автоматизированной системе Dako Link Solution

Рабочая станция Autostainer Link 48

Рабочая станция Autostainer Link 48 представляет собой ПК с установленной ОС Microsoft Windows и программой маркировки предметных стёкол, которая работает под управлением программного обеспечения Autostainer Link 48.

Можно использовать несколько рабочих станций, на одной из которых должна быть запущена программа Autostainer Link. К каждой рабочей станции можно подключить до трёх сканирующих устройств.



На каждой из рабочих станций имеется полный доступ к центральной базе данных, содержащей все данные окрашивания, а также статистическую информацию по предметным стёклам во всей установке. Каждая из установленных программ Dako Link может обеспечить управление и мониторинг всех автоматов окрашивания, подключенных к локальной вычислительной сети (ЛВС).

Рабочая станция Autostainer Link 48 включает в себя следующие компоненты:

Компоненты рабочей станции

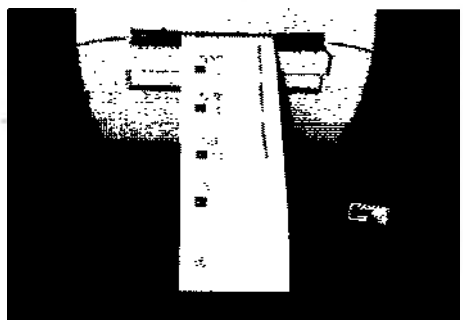
Windows-совместимый ПК управляет программным обеспечением Dako Link, обеспечивающим основные средства управления и взаимодействия с системой.

Примечание: каждая установка обслуживает стандартную базу данных, где хранится вся информация, включая подробные данные по каждому окрашенному предметному стеклу. База данных расположена на одном компьютере сервера, независимо от того, сколько автоматов для окрашивания и рабочих станций к ней подключено. На сервере базы данных можно также запустить программу Dako Link, которая

обеспечивает автоматическое управление и обслуживание настоящей базой данных.

Примечание: технические требования к ПК рабочей станции и монитору могут измениться.

Система Dako для маркировки предметных стёкол
Система позволяет распечатать устойчивые к воздействию химических веществ, самоклеящиеся этикетки, соответствующие требованиям заказчика и предназначенные для использования в жёстких с точки зрения тяжелой нагрузки и химического окружения лабораторных условиях. На каждой этикетке имеется область для распечатки текста, а также специальный материал покрытия (FLAP) для защиты распечатанного текста. Защита от воздействия химических веществ обеспечивается нанесением поверх распечатанного текста специального защитного покрытия. Маркировку предметных стёкол с помощью этикеток можно выполнить до начала работы, как приступить к их обработке. Распечатка этикеток осуществляется следующим образом:



программное обеспечение системы

Далее компоненты программного обеспечения служат для сопряжения и управления системой Autostainer Link 48:

Программа Dako Link

Данная программа представляет собой основной пользовательский интерфейс для работы с системой Autostainer Link 48. С помощью программы Dako Link можно программировать предметные стёкла, отслеживать реагенты, осуществлять наблюдение за инструментом, создавать отчёты. Если по локальной сети подключено несколько инструментов, все из них можно запрограммировать с помощью любой из установленных программ Dako Link, информация по предметным стёклам и инструментам хранятся в единой базе данных (сервер Dako Link), которые вызываются менеджером программы Dako Link, присутствующим во всех пользовательских интерфейсах данной программы.

Программное обеспечение автоматического прибора для окрашивания (сокр. ACS)

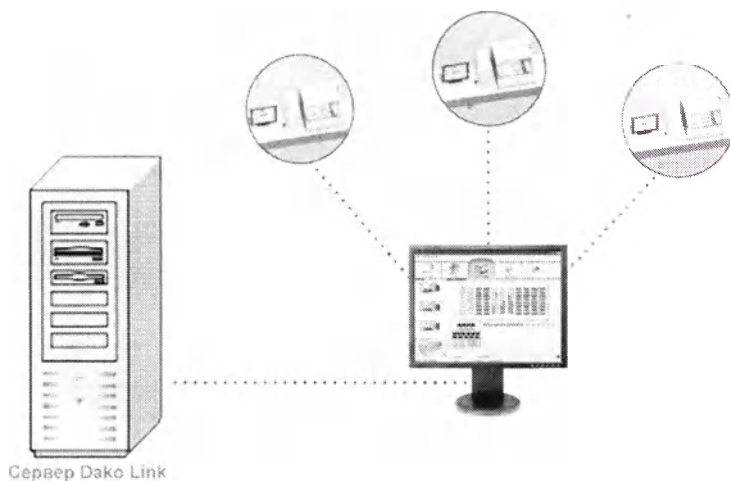
Все функции окрашивания системы Autostainer Link 48 регулируются программой управления автоматическим прибором для окрашивания, которое также именуется как ACS. Несмотря на то, что программа ACS всегда работает, пока идёт процедура окрашивания, пользователю требуется обратиться к ней, чтобы выполнить цикл очистки инструмента. В целом программа ACS оформлена в виде скрытого окна, однако ее можно вызвать, нажав на логотип Dako, который является в панели задач Windows. Если несколько инструментов управляются одной рабочей станцией системы Autostainer Link 48, на данной рабочей станции будет установлено несколько ACS (по одной программе на каждую систему Autostainer Link 48).

начая конфигурация

Система Autostainer Link 48 можно настроить для работы в трёх режимах:

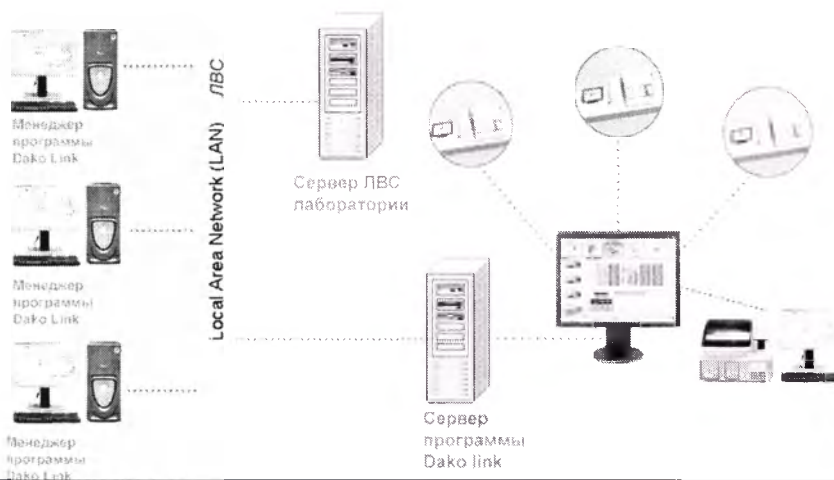
Возможность подключения инструментов

- общий доступ к информации для разных инструментов
- меньшая площадь, занимаемая оборудованием



Возможности подключения в локальной сети

- общий доступ к информации для инструментов и рабочих станций
- доступ к отчетам, данным предметных стёкол и инструментов из любой точки



бота в рамках информационной системы лаборатории LIS (подключение к центральному серверу)



Примечание: более подробную информацию по конфигурации ЛВС или LIS, Вы можете получить у Вашего местного представителя компании Dako.

элемент	описание
Подключение сервисных портов	Инструмент Autostainer Link 48 включает возможности удалённой диагностики и обновления программного обеспечения. Для установки требуется наличие доступа в интернет. (Обратитесь в Ваш IT-отдел для получения информации по установке и защите интернет соединения с помощью брандмауэров).
Поверхность	Перед тем как распаковать Autostainer Link 48, убедитесь, что поверхность, на которую предполагается установить инструмент, твердая, ровная и способна выдержать вес данной системы: 140 фунтов (63,5 кг) – вес самого инструмента только инструмент 240 фунтов (108 кг) — вес инструмента и периферийных устройств
Рекомендуемое расстояние между приборами	Минимальный зазор над инструментом должен составлять 91 см (36 дюймов). Размеры площади поверхности для Autostainer Link 48 следующие: Для самого инструмента: 34 дюйма в ширину x 26 дюймов в длину x 18 дюйма в высоту Инструмент и периферийные устройства: 8 дюймов в ширину x 32 дюйма в длину x 24 дюйма в высоту
Размер инструмента	Минимальные размеры зазора в рабочей зоне инструмента Autostainer Link 48 производства Dako: 2,00 м / 78 дюймов (высота) x 0,8 м / 30 дюймов (длина) x 1,0 м 39 дюймов (высота).
Площадь, занимаемая рабочей станцией	ПК - стандартный настольный компьютер, соответствующий спецификациям Dako, его можно разместить в любом месте, насколько позволяет длина системных кабелей, соединяющих его с инструментом.
Требования по электропитанию ПК клиент-сервер	115/240 В переменного тока 6,0/3,0 А 50 – 60 Гц
Температура окружающей среды	В рабочей зоне температура окружающей среды должна быть в диапазоне 18°C – 26°C. Избегайте воздействия прямого солнечного света.



ВАЖНО Попытки соединения с оборудованием Dako и/или базами данных через интерфейсы приложений, не утверждённых компанией Dako, может привести к повреждению или потере данных, неисправной работе оборудования и/или сорвать процедуру окрашивания и привести к неверным результатам.

тановка

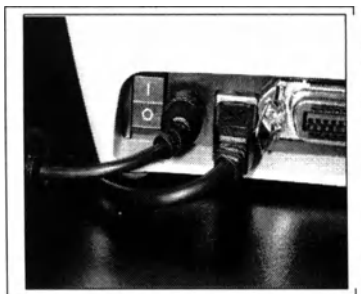
тановка Autostainer Link 48, а также проверка работы оборудования должна проводиться
ициально обученными представителями компании Dako.

зические каналы автомата для окрашивания



бочая станция дл проведения анализов идентична рабочей станции Autostainer Link 48

стема маркировки предметных стёкол Dako



*кабель связи между сканером и
механической рукой-манипулятором
XYZ*

True Positive ID| Руководство пользователя

программного обеспечения

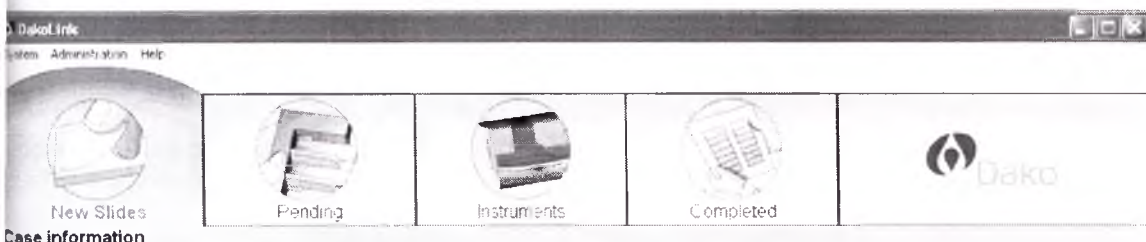
Программа Dako Link, работающая на одной или более рабочих станциях Autostainer Link 48, используется для:

- программирования новых предметных стёкол, которые необходимо ввести в систему;
- наблюдения за предметными стёклами в процессе прохождения этапов окрашивания;
- наблюдения за инструментами для окрашивания, подключёнными к сети;
- обращения к статистическим данным предметных стёкол, прошедших обработку.

Все четыре основные функции отражены в организации программного обеспечения и составляют логический процесс системы.

Логический процесс системы

Логический процесс обработки предметных стёкол в данной системе включает в себя 4 шага. Четырёхэтапный технологический процесс выражается в форме 4-х вкладок в окне программы, как это показано на примере ниже.



New Slides (Новые предметные стёкла) – предметные стёкла добавляются в систему путём ввода информации о случае пациента и указания протокола окрашивания по каждому из предметных стёкол, после чего появляется окно **New Slides (Новые предметные стёкла)** или программный диалог. Затем печатаются и наклеиваются этикетки для предметных стёкол.

Предметные стёкла, ожидающие окрашивания: после того, как Вы вставили в систему предметные стёкла, последние появятся в окне **Pending (ожидающие окрашивания)** в списке предметных стёкол, ожидающих окрашивания. К данным предметным стёклам относятся те, для которых был выбран протокол, однако их пока не поместили в автомат для окрашивания.

менты – когда подставка с предметными стёклами помещается в автомат окрашивания, данный автомат считывает данные протокола по каждому из предметных стёкол, после чего начинается их обработка. Наблюдение за предметными стёклами и приборами для окрашивания производится в окне **Instruments (инструменты)**.



Завершено – после того как предметные стёкла окрашены, их данные, включая подробные протоколы хода работы можно просмотреть и распечатать из окна **Completed (завершено)**.

Примечание: Программа Dako Link предназначена для непрерывной работы. В любое время можно просмотреть данные по предметным стёклам и просмотреть статистические данные, даже если предметные стёкла проходят обработку внутри инструмента.

о предметных стёклах

Вы добавляете предметные стёкла в окне **New Slides**, Вы создаёте запись в базе данных системы. В начале в данной записи содержится информация о пациенте, протокол об окрашивании, который вводится пользователем для окрашивания соответствующего материала на предметном стекле.

При добавлении новых предметных стёкол через окно **New Slides**, Вы также можете просмотреть информацию по соответствующему предметному стеклу, которая обрабатывается системой.

Предметное стекло ожидает своей очереди для помещения в автомат для окрашивания, Вы можете просмотреть его данные в окне **Pending (ожидание окрашивания)**.

После помещения предметного стекла в автомат для окрашивания и выполнения операции окрашивания, Вы можете просмотреть запись по предметному стеклу в соответствующем окне **Instruments (инструменты)**. Данные в записи о предметном стекле постоянно обновляются по мере выполнения операции окрашивания образца данного предметного стекла.

После завершения окрашивания используйте окно **Completed (завершено)** для определения места хранения записи о данном предметном стекле, чтобы просмотреть её и распечатать.

Примечание: каждая запись о предметном стекле включает данные о пациенте и протоколе, которые были введены пользователем, а также сохранённые системой данные журнала регистрации и статистическую информацию.

True Positive ID| Руководство пользователя

с программным обеспечением

ма Dako Link может работать на любой рабочей станции, подключенной к системе Autostainer
включая ПК, на котором установлена база данных для настоящей системы.

программы Dako Link на Вашем ПК

иска программы Dako Link, дважды щёлкните мышкой по ярлыку Dako Link, расположенному на
столе ПК. В результате появится небольшое окно, в котором будет указан номер версии и
информация об авторском праве, после чего отобразится диалоговое окно для входа в систему.



программы также можно выполнить через меню Пуск (Start) ОС Windows.

Примечание: при нормальной работе при включении рабочей станции автоматически
запускается программа управления автоматическим прибором для окрашивания (сокр. ACS).
Если ACS деактивирована, ее необходимо перезапустить.

систему

запуска программы необходимо войти в систему, введя имя пользователя и пароль.

Ваше имя пользователя (user name) и пароль (password), затем нажмите на кнопку Log in (Вход).



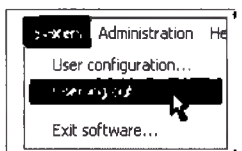
Примечание: в отличие от пароля имя пользователя не привязано к пациенту.

Выход из Positive ID| Руководство пользователя

из системы

программой работает несколько пользователей, Вам необходимо выйти из системы, когда все выполнены. Благодаря выходу из системы Вы предотвратите случаи выполнения задач иными под Вашим именем пользователя.

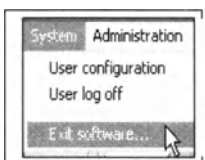
Для выхода из системы выберите опцию **User log out** (выход пользователя из системы) в **меню системы**. После выхода из системы сразу же появится диалоговое окно для входа в систему (**Log in**), чтобы следующий пользователь смог в нее войти.



Примечание: можно настроить программу таким образом, чтобы выход из системы выполнялся автоматически спустя определённый период времени бездействия.

Выход из программы

Для выхода из программы **Dako Link**, выберите в системном меню опцию **Exit software** (выход из программы). Появится запрос о подтверждении желания выйти из программы. Нажмите **Yes** (Да).



Примечание: возможно, Ваш системный администратор не предоставил Вам прав на выход из данной программы.

ВАЖНО: Главный компьютер или сервер, на котором находится база данных системы, не должен выключаться, если используется автомат для окрашивания или запущена программа управления **Dako Link**. Компания **Dako** рекомендует, чтобы главный компьютер не выключался совсем. Нет необходимости, чтобы программа **Dako Link** на основном компьютере работала непрерывно, однако сам главный компьютер должен постоянно оставаться включённым.